



Šetrný transport v nepřístupném terénu



MUDr. Eva Tauchmanová

MUDr. Jana Kubalová

foto: MUDr. Hana Kubinová

Polytraumatizovaný pacient v nepřístupném terénu

Smrtící triáda:

acidoza: pH nižší 7,35
hypoventilace, bolest

koagulopatie: APTT vyšší 1,5
krevní ztráty, spotřeba faktorů

hypotermie: T nižší 35 °C

Režim: stay and play
scoop and run
treat and go



Polytraumatizovaný pacient v nepřístupném terénu

- **Nepodkročitelné minimální zajištění pacienta**
 - - periferní žíla ?
 - - analgezie ?
 - - fixace
- **Použití alternativních postupů:**
 - - intranazální aplikace léků
 - - intraoseální vstup



Permisivní hypotenze

- **i.v. podání omezeného množství tekutin, podání vasopresorů**
- Cíl: zlepšit srdeční výdej a dodávku O₂ bez normalizace hodnot TK, zachování dostatečné perfuze orgánů
- Nízkoobjemová hyperosmolární resuscitace
- **Podání hypertonických roztoků (Tensiton), hypertonický NaCl**
- Snížení otoku mozku, zvýšení průtoku krve splachnikem
- Snižuje otok endotelu



- **Indikace :** mladí, zdraví jedinci s penetrujícím poraněním
- **Kontraindikace:** tupá poranění
 - poranění mozku a míchy
 - starší nemocní s kardiovaskulárním
 - onemocněním a aterosklerozou
- **Hodnoty:** systola: 80-90 mm Hg. MAP: 50-65 (hmatný pulz na a. carotis)
- **CAVE:** Hypoxie: zajištění dýchacích cest

Modelová situace

- Pád lezce na skalní podestu z výšky cca 15-20 m (výšku nutno odhadnout z ležících vytržených friendů).
- Zvážit poranění hlavy a nutnost krčního límce.
- Zjistit jaké zranění má žena (míšní trauma, necítí dolní polovinu těla, zlomená pánev typu otevřená kniha, krvácení do dutiny břišní).
- Určit priority: co nejvíce ohrožuje na životě.
- Provést základní ošetření (improvizované).
- Zahájit transport.

Situace na místě:

- samotná žena ležící na skalní podestě, bledá, podchlazená, odpovídá zmateně, nesouvisle, má přilbu, vedle leží lano a dva vypadlé friendly.



Odhad výšky, stav vědomí, krční límec







Transport

- V nepřístupném terénu se špatně manipuluje s pacientem. Lépe je manipulovat s pomůckou.
- Podsunutí vakuové matrace.
- Fixace pacienta, bezpečí - ponechat přilbu.
- Tepelný komfort (alu folie, bundy, komínový efekt).
- Déšť (waterboarding) - chránění obličeje.

- Nepoužívat zbytečně mnoho pomůcek - tendence využít lano, ucha vakuové matrace.
- Přesouvat pacienta po malých krocích, kdy všichni záchránci bezpečně stojí.



Závěr biologického pokusu

- Není ideální transport
- Je bezpečný a nebezpečný transport
- Nutno zvolit kompromis
- Nepoužívat zbytečně mnoho pomůcek, techniky, je těžká a zdržuje
- Co sebou nosím, bezpečně ovládám

Čas: je to nejcennější, co můžeme
pacientovi dát



Rychlý průlet okolo Ještědu

Děkuji za pozornost

